

Астрономия.11 класс.

1. Цели и задачи предмета.

- 1) осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- 2) приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- 3) овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- 4) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- 5) использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни; формирование научного мировоззрения;
- 6) формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

2. Общая характеристика учебного предмета

Астрономия как наука о наиболее общих законах движения небесных тел, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения астрономии основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов астрономии.

Гуманитарное значение астрономии как составной части общего образования состоит в

том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

3. Место предмета в базисном плане.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 35 часов для обязательного изучения астрономии на базовом уровне ступени среднего (полного) образования, в 10 или 11 классах из расчета 1 учебный час в неделю.

4. Реализация программы обеспечивается наличием учебника (включенного в Федеральный перечень) В.М. Чаругин «Астрономия 10-11 класс» для общеобразовательных учреждений. М. Просвещение 2018г. 144 с. и задачника О.С. Угольников «Астрономия» М.; «Просвещение», 2018г. 79 с.

5. Виды и формы промежуточного и итогового контроля.

Промежуточный контроль осуществляется в виде проверочных .

Итоговый контроль в виде контрольных работ.

Будут проведены 2 контрольные работы

6. Структура курса

Введение 1 час

Астрометрия 5 часов

Небесная механика 3 часа

Строение Солнечной системы 7 часов

Астрофизика и звездная астрономия 7 часов

Млечный путь 3 часа

Галактики 3 часа

Строение и эволюция Вселенной 2 часа

Современные проблемы астрономии 3 часа

Повторение 1 час